



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Mármore Matarazzo e suas relações com rochas máficas, sudeste do Cinturão Dom Feliciano
Autor	NICOLI POZZEBON GERHARD
Orientador	EDINEI KOESTER

Mármore Matarazzo e suas relações com rochas máficas, sudeste do Cinturão Dom Feliciano

Autora: Nicoli Pozzebon Gerhard

Orientador: Prof. Dr. Edinei Koester

Curso de Geologia - Instituto de Geociências - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

No Domínio Leste do Cinturão Dom Feliciano, na região de Arroio Grande, sul do Brasil, existem duas ocorrências de mármore, denominados Mármore Matarazzo, intrudidos pelo Complexo Pinheiro Machado, um batólito ígneo de grandes dimensões. As rochas destas unidades são afetadas por zonas de deformação pervasivas, de alto ângulo e direções NE-SW. Nos mármore ocorrem intrusões de rochas anfibolíticas e tonalíticas, que possuem diferentes comportamentos reológicos. Os anfibolitos são diques básicos, centimétricos, fragmentados durante a deformação, com contatos retos com o mármore ou formando *boudins*. Os diques tonalíticos têm larguras métricas e formas anastomosadas. Essas intrusões, ao entrarem em contato com o mármore, causaram diferentes reações com este. O objetivo deste estudo é a descrição estrutural, petrográfica e microscópica das relações existentes entre essas rochas e suas respectivas reações, para compreender a relação espacial e temporal que envolveu o processo de evolução destas rochas. Para tanto, foram realizadas três etapas de trabalho: o pré-campo, com a revisão e compilação bibliográfica e de mapas da área de estudo, a etapa de campo, com a realização de perfis nas duas pedreiras e o pós-campo, com as análises de laboratório. Na compilação bibliográfica buscou-se trabalhos realizados na região de estudo, para obter maior conhecimento sobre as rochas da região e, também, outros trabalhos que envolvessem estudos de mármore e suas possíveis reações, além de mapas, imagens de satélites e fotografias aéreas da região. A etapa de campo foi realizada para compreender as relações espaciais entre as rochas em estudo. Nela, foram coletadas amostras para análises em laboratório e descritas as principais estruturas, bem como foram adquiridos fotografias e croquis das principais litologias e estruturas. No pós-campo, foram realizadas as descrições petrográficas destas rochas, com o auxílio de lupas binoculares, microscópios de luz transmitida e análises MEV (Microscopia Eletrônica de Varredura). Petrograficamente, os mármore são predominantemente calcíticos com calcita, diopsídio, minerais opacos e quartzo, em uma matriz granoblástica poligonal grossa, sugerindo um alto grau metamórfico. As rochas anfibolíticas, apresentam como assembleia mineralógica diopsídio, hornblendas verde e marrom, plagioclásio, quartzo e minerais opacos, também com textura granoblástica poligonal. Reações centimétricas ao redor dos anfibolitos marcadas por calcita/siderita, titanita, plagioclásio e diopsídio sugerem uma reação metassomática, enquanto alguns outros anfibolitos apresentam fusões *in situ*, identificadas pela hornblenda peritética em uma fusão de composição granítica, com a presença de titanita, diopsídio, calcita e granada. As intrusões tonalíticas são tardias nos mármore e registram zonas de reações centimétricas com plagioclásio, quartzo e titanita. Algumas outras reações também foram identificadas, como reações de descarbonatação, onde houve o desenvolvimento de diopsídio e titanita a partir de hornblendas e uma reação de baixo grau de hidratação, registrada pela cristalização de epidoto por sobre os anfibolitos. Como resultado da interação de diferentes magmas máficos e rochas carbonáticas, as características e reações observadas nos Mármore Matarazzo podem fornecer uma área chave para entender a evolução desses processos.